

NOUVEAUX CHIRONOMIDES (TENDIPÉDIDES) D'ALLEMAGNE

PAR

J.-J. KIEFFER.

Ce travail forme la continuation de deux autres qui ont paru dans ce Bulletin en 1910 et en 1911. Il comprend donc, sauf deux exceptions, la description de Chironomides obtenus d'éclosion par MM. le Dr Thienemann, Dr Bause, Dr W. Kraatz et Gripenkov.

I. Culicoidinae.

Dasyhelea grandiforceps n. sp.

♂. Noir, tarsi bruns. Bouche pointue, apte à perforer. Yeux pubescents, confluent au vertex. Palpes de 4 articles, dont le 1^{er} et le 3^e sont de moitié plus longs que gros, le 2^e et le 4^e plus de deux fois, le 4^e est obtus, un peu grossi, avec 5 fortes soies à son extrémité. Antennes de 14 articles, panache noir et appliqué; articles 3—9 globuleux, 10^e cylindrique comme les 3 suivants, de moitié plus long que gros, 11^e deux fois aussi long que gros, 12^e double du 11^e, un peu plus court que le 13^e, 14^e aussi long que le 13^e, mais plus gros et conique, 10—13 avec un verticille de longs poils dressés, 14^e parsemé de soies peu longues. Mesonotum glabre et brillant. Ailes blanches, glabres, densément ponctuées, nervures très pâles, cubitus dépassant un peu le milieu de l'aile, presque contigu au radius, avec lequel il est soudé en son milieu, bifurcation de la discoïdale située sous la transversale, bifurcation de la posticale un peu distale de la trans-

versale, située sous le point de jonction du cubitus et du radius. Fémurs inermes, non grossis, tibia antérieur deux fois aussi long que le métatarse, avec un peigne simple, jaune et dense, métatarse antérieur égal aux trois articles suivants réunis, dépourvu de soies bulbeuses, 3^e article un peu plus long que le 4^e, qui est cordiforme et un peu plus long que gros, 5^e à peine plus court que le 3^e et le 4^e réunis, crochets obtus, empodium filiforme, égal au tiers des crochets; aux pattes postérieures le fémur a une rangée de 5—7 soies dorsales, longues et dressées, le tibia avec un peigne double et les 2 ou 3 premiers articles tarsaux avec des soies bulbeuses. Pince très grande, d'un noir profond, lamelle dépassant un peu les articles basaux, terminés par deux lobes divariqués, articles basaux grossis, articles terminaux grêles, glabres, un peu épaissis au tiers ou au quart proximal, où ils atteignent le tiers de l'épaisseur de l'article basal, tiers distal faiblement arqué, extrémité avec trois minimes dents, partie ventrale avec 4 ou 5 soies assez longues. L. 2,5 mm. — Bitche, en avril.

Culicoides setosinervis n. sp.

♂. Blanchâtre, scape et thorax bruns, balanciers et une tache pleurale blancs, tergites avec de larges bandes brunes, sternites avec deux taches brunes et longitudinales, pince brune, palpes brun noir, pattes et flagellum blanchâtres. Yeux glabres, très sinueux, séparés au vertex par une ligne peu large. Les deux premiers articles des palpes sont longs, le 2^e élargi au milieu. 3^e et 4^e courts. Antennes de 14 articles, flagellum blanchâtre et appliqué, articles 3—11 subcylindriques, plus longs que gros, à verticille oblique, col un peu transversal, 12—14 très allongés, ensemble guère plus longs que la moitié des 10 précédents réunis, le 12^e presque trois fois aussi long que le 11^e, un peu plus long que le 13^e, tous deux cylindriques, 14^e aussi long que le 13^e mais plus gros et subconique, ces trois derniers articles ont des poils épars et peu longs, le 12^e a en outre un verticille basal dont les poils atteignent l'article suivant. Ailes d'un blanc de lait et tachetées de brun noir, couvertes de soies microscopiques, avec des soies plus longues sur les nervures; taches petites; trois sont situées sur le bord antérieur, l'une, la plus grande, est un peu transversale et traverse la sous-costale et la médiane, à peine distalement du milieu de cette dernière, la seconde, un peu oblique.

traverse le point de jonction du cubitus et du radius, la 3^e forme un trait longitudinal et a son origine un peu distalement de l'extrémité du cubitus; trois autres traits longitudinaux englobent le tiers distal des deux rameaux de la discoïdale et du rameau supérieur de la posticale; quatre taches un peu plus longues que larges sont situées l'une entre le bord antérieur et le milieu du rameau supérieur de la discoïdale, la seconde entre les deux rameaux de la discoïde, la 3^e entre le rameau inférieur de la discoïde et le rameau supérieur de la posticale, la 4^e entre les deux rameaux de la posticale; trois autres taches sont situées l'une à l'origine du rameau inférieur de la discoïdale, l'autre sur la bifurcation de la posticale, la 3^e entre le bord inférieur et le milieu de la tige de la posticale; cubitus dépassant à peine le milieu de l'aile, un peu plus long que le radius auquel il s'unit en un point, avant son tiers distal, la 2^e cellule radicale deux fois aussi large et de moitié aussi longue que la 1^{re}; discoïdale pétiolée, le pétiole presque deux fois aussi long que la transversale, bifurcation de la posticale à peine distale de celle de la discoïdale. Tibia antérieur presque double du métatarse, avec un peigne jaune, très dense et simple, tibia des pattes intermédiaires et postérieures à soies éparses, trois fois aussi longues que sa grosseur, tibia intermédiaire sans peigne, tibia postérieur avec un double peigne, de moitié plus long que le métatarse, tarse antérieur sans soies bulbeuses, métatarse égal aux 3 suivants réunis, 4^e article deux fois aussi long que gros, un peu plus court que le 5^e, crochets simple, obtus, avec de courtes soies à sa base et une soie longue, arquée par en bas, grosse et atteignant l'extrémité du crochet; tarse postérieur ne différant de l'antérieur que par le métatarse, dont toute la partie ventrale est couverte de soies bulbeuses. Tergites avec une large bande brune et transversale, sternites avec 2 taches longitudinales et brunes. Article terminal de la pince long, grêle, glabre et arqué, tiers basal fortement renflé, pubescent et avec quelques poils très longs, extrémité distale graduellement et faiblement renflée en massue. L. 3 mm. — Larve aquatique, vivant dans des agglomérations de plantes dans le Diemel, Sauerland (Dr Thienemann).

Bezzia glyceriae n. sp.

♀. Brun clair, pattes blanchâtres. Yeux fortement arqués, amincis au vertex où ils sont distants de leur largeur terminale.

Palpes de 4 articles, 2^e non grossi, 3^e et 4^e courts. Antennes de 14 articles, dont les 5 derniers sont un peu plus longs que les 8 précédents réunis, articles 3—9 subcylindriques, deux fois aussi longs que gros, verticilles dépassant à peine le milieu de l'article suivant, appendices subuliformes peu apparents, articles 10—14 subégaux, chacun un peu plus de deux fois le 9^e. Mesonotum pubescent, scutellum avec de longues soies. Ailes à soies microscopiques, cubitus aboutissant au dernier quart de l'aile, double du radius, formant une longue cellule linéaire, non dépassé par la costale, fourche intercalée nulle, bifurcation de la discoïdale située à la transversale, celle de la posticale est à peine distale de la transversale. Fémurs inermes; métatarse postérieur égalant presque les 4 articles suivants réunis, sa partie ventrale, comme aussi celle du 2^e article, munie de 2 rangées de soies bulbeuses, 4^e article guère plus long que gros, tronqué obliquement, 5^e égal aux 3^e et 4^e réunis mais plus mince, crochets de toutes les pattes munis chacun au côté interne, près de sa base, d'une dent minime et difficile à apercevoir. Lamelles allongées, munies de soies plus longues que leur largeur. L. 3 mm. — La larve est aquatique et mine les feuilles de *Glyceria*. Westphalie. (Gripekoven).

Serromyia nudipennis n. sp.

♀. Brun roussâtre, antennes et pattes blanchâtres, abdomen brunâtre. Yeux glabres, arqués, amincis au vertex où ils se touchent. Suçoir égalant la moitié de la longueur de la tête. Palpes de 4 articles, dont aucun n'est grossi. Antennes de 14 articles, dont les 5 derniers sont un peu plus longs que les 8 précédents réunis, 3—9 subcylindriques, deux fois aussi longs que gros, sauf les deux premiers, qui sont moins longs que les suivants, verticilles n'atteignant pas l'extrémité de l'article suivant, 10—14 cylindriques, chacun presque double du 9^e, à poils épars. Ailes blanches, nues, cubitus atteignant le dernier tiers, 2^e cellule radiale de moitié plus longue que la proximale, toutes deux également minces, rameau inférieur de la discoïdale oblitéré à sa base, discoïdale et posticale bifurquées sous la transversale. Pattes sans pubescence, parsemées de soies très courtes; fémur postérieur très renflé, deux fois aussi gros que le tibia, aminci au tiers basal, armé d'épines noires, dont 14 d'un côté et 11 de l'autre, rapprochées de la ligne ventrale, tibia des pattes antérieures et

intermédiaires avec un éperon plus long que sa grosseur mais sans peigne, aussi long que le tarse, dont les articles sont sans spinules, le 4^e guère plus long que gros, le 5^e plus mince, de moitié plus long que le 4^e, crochets courts et simples; tibia postérieur grossi, avec un peigne double, articles tarsaux 1—4 avec une spinule hyaline sur le dessous de l'extrémité, le 1^{er} en outre avec des spinules ventrales alignées et hyalines, le 4^e plus court que le 5^e, crochets inégaux, l'un est presque 3 fois aussi long que l'autre et atteint la longueur du 5^e article tarsal. L. 3, 5 mm. — Bitche.

Cette espèce se distingue des deux autres du même genre par les caractères suivants:

1. Bifurcation de la posticale très distante de la transversale, située sous le milieu du cubitus, celui-ci réuni au radius par une transversale, aile ponctuée; grand crochet du tarse postérieur pas plus long que le 5^e article, presque 3 fois aussi long que le petit crochet; corps noir, côtés de l'abdomen, bords des tergites, moitié proximale des fémurs antérieurs et tous les tarsi roux. *S. scirpi* Kieff.
- Bifurcation de la posticale située sous la transversale, cubitus non uni au radius par une transversale mais soudé à lui sur un petit espace. 2.
2. Grand crochet du tarse postérieur plus long que les deux derniers articles tarsaux, 4—5 fois aussi long que le petit crochet, aile avec des soies microscopiques, 2^e cellule cubitale deux fois aussi large que la 1^{re}. *S. femorata* Fabr.
- Grand crochet du tarse postérieur comme chez *S. scirpi*, ailes nues, 2^e cellule cubitale pas plus large que la 1^{re}
S. nudipennis n. sp.

II. Tanypinae (Pelopiinae).

GENRE PELOPIA Meig.

1. *P. minima* n. sp.

♀. Blanc, y compris les palpes et les antennes, éperons seuls noirs. Yeux très amincis au vertex, où ils sont distants de leur largeur terminale. Antennes de 13 articles, dont ceux du flagellum sont en ellipse allongée, plus de deux fois aussi longs que gros, leur verticille avec 1 ou 2 soies deux fois aussi longues que les

autres, article terminal deux fois aussi long que le 12^e, muni, à sa base, d'un verticille semblable à celui des autres articles, un peu rétréci au-dessus de ce verticille, terminé en cône. Ailes sans taches, nervures pâles, cubitus à peine dépassé. Pattes avec une pilosité pas deux fois aussi longue que leur grosseur, éperons élargis et dentelés dans un peu plus du tiers basal, empodium très court. L. 2,2 mm. — Larve dans une source, Sauerland. On pourrait considérer cette espèce comme étant la femelle de *P. nymphæ*, mais sa nymphe diffère beaucoup de celle de *P. nymphæ* (D^r Thienemann).

2. *P. muscicola* n. sp.

♂. Blanc, palpes brun noir et très longs, pattes blanches en entier, antennes blanchâtres, tergites 2—5 ayant au bord antérieur une mince bande transversale brune, plus ou moins interrompue au milieu, segment anal brun, pince blanc pur. Yeux très amincis au vertex, où ils sont distants de leur largeur terminale. Antennes de 15 articles, panache blanchâtre, articles 3—13 un peu transversaux, 14^e de moitié plus long que les 12 précédents réunis, 15^e conique. Ailes avec trois taches peu assombries, dont l'une à l'extrémité du cubitus, l'autre entre le milieu du cubitus et la discoïdale, la 3^e sur l'extrémité de la discoïdale; cubitus à peine dépassé par la costale. Tibia antérieur d'un quart plus long que la métatarse, les 4 pattes postérieures ont des poils denses et 4—5 fois aussi longs que leur grosseur, leurs éperons élargis et dentelés en scie dans plus de leur moitié basale, empodium n'atteignant pas le milieu des crochets. Pince assez semblable à celle de *P. melanops*; lamelle atteignant les deux tiers des articles basaux, graduellement amincie, brièvement bilobée à l'extrémité, tout le bord est cilié de soies grosses et très denses. L. 5 mm. — Larve parmi les mousses d'un ruisseau, au Sauerland (D^r Thienemann).

3. *P. discolor* n. sp.

♂♀. Blanc, y compris les antennes; 4 bandes du mesonotum, metanotum et mesosternum, 7^e tergite, une partie du 8^e et une tache très petite sur chaque côté des tergites 1—6, jaunes. Yeux arqués, très amincis au tiers supérieur. Palpes longs. Antennes du mâle de 15 articles, panache brun avec le tiers distal blanc,

articles 3—13 transversaux, 14^e presque double des 12 précédents réunis. Antennes de la femelle de 12 articles, dont le 2^e est long, les suivants plus courts mais encore 2—3 fois aussi longs que gros, à verticilles très longs, 4 fois aussi longs qu'un article, 12^e graduellement aminci, muni d'un verticille basal et d'une longue soie distale. Ailes blanches, celles du mâle sans tache distincte, celles de la femelle avec une large bande d'un brun noir transversale et percurrente, située au milieu, et une grande tache brune située dans la pointe alaire; cubitus arqué, non dépassé par la costale, radius à bifurcation nulle ou peu distincte. Tibia antérieur à peine plus long que la métatarse, tous les tarses avec une pilosité 3—4 fois aussi longue que leur grosseur, 4^e article deux fois aussi long que le 5^e, qui est 5 fois aussi long que gros, empodium égalant la moitié des crochets; grand éperon des 4 pattes postérieures à quart basal très élargi et dentelé finement. Pince à article basal couvert de poils très longs et très denses, article terminal très mince, glabre, à peine arqué, graduellement aminci, extrémité avec une pointe jaunâtre. L. ♂: 5 mm., ♀: 3 mm. — Larve dans une mare d'un jardin. Westphalie (D^r Thienemann).

4. *P. humilis* n. sp.

♂♀. Blanchâtre (♂) ou jaune sâle (♀); trois bandes raccourcies du mesonotum, metanotum, mesosternum, antennes et panache du mâle, abdomen du mâle sauf le tiers postérieur des segments, bande transversale des tergites de la femelle, brun noir, pattes et pince blanc brunâtre. Antennes du mâle de 15 articles, dont le 3^e est transversal, 4—13 un peu plus longs que gros, 14^e de moitié plus long que les 12 précédents réunis. Articles antennaires 3 et 4 de la femelle pas plus longs que gros, les suivants graduellement allongés, à partir du 8^e deux fois aussi longs que gros, derniers brisés, verticilles courts, à peine deux fois aussi longs qu'un article. Ailes sans tache, cubitus non dépassé par la costale. Tibia antérieur sans longs poils, les postérieurs à pilosité 4—5 fois aussi longue que leur grosseur, tarses antérieurs brisés, empodium égalant la moitié des crochets, éperon antérieur, grand éperon postérieur et pince comme chez le précédent, sauf que l'article basal est plus faiblement poilu et la pointe terminale noire. L. ♂: 3 mm., ♀: 2 mm. — Larve aquatique, bord du Weinfelder Maar, Westphalie (D^r Thienemann).

GENRE TRICHOTANYPUS *Kieff.*1. *T. rivulorum* n. sp.

♂. Brunâtre ou jaune brunâtre, milieu des tergites 2—8 avec deux taches blanches plus ou moins confluentes, palpes, 4 bandes raccourcies sur le mesonotum, metanotum et mesosternum brun noir, antennes et pattes blanchâtres. Antennes de 15 articles, dont le dernier est brun noir, 3—4 fois aussi long que gros, terminé en pointe, 3^e fortement transversal, 4—13 faiblement transversaux, 14^e de moitié plus long que les 12 précédents réunis, panache blanchâtre. Ailes sans tache, rameau inférieur de la posticale d'un quart plus long que sa distance de la transversale inférieure, celle-ci perpendiculaire, un peu proximale de la supérieure qui est oblique, rameau inférieur du radius peu distinct, cubitus arqué et longuement dépassé par la costale. Tibia antérieur un peu plus long que la métatarse, 4^e article tarsal de moitié plus long que le 5^e, celui-ci 4 fois aussi long que gros; crochets obtus et incisés à l'extrémité, avec 3 ou 4 grosses soies à leur base, doubles de l'empodium, grand éperon postérieur élargi et profondé denté dans sa moitié basale. Pince de forme particulière, l'article terminal atteint les deux tiers de la longueur de l'article basal, son tiers basal est finement pubescent, subcylindrique et forme un angle droit avec les deux autres tiers qui sont droits, grêles, subcylindriques, glabres, parsemés de quelques poils courts et dressés, extrémité amincie; à peine courbée et terminée par un petit stylet brun. L. 4 mm. — Larve dans l'eau d'un ruisseau aux environs de Münster en Westphalie (D^r Thienemann).

2. *T. Kraatzi* n. sp.

♂♀. Blanchâtre, palpes et scape du mâle brun noir, occiput sombre; flagellum du mâle et abdomen sauf les côtés, bruns; mesonotum et scutellum jaunes, trois bandes du mesonotum dont la médiane est raccourcie en arrière, bifurquée dans sa moitié postérieure; avec les deux rameaux parallèles, tandis que les deux bandes externes sont raccourcies en avant, metanotum et mesosternum, brun jaunâtre; pattes jaunes, un anneau avant l'extrémité des fémurs et à la base des tibias, extrémité des tibias et des articles tarsaux, noirs. Palpes longs, graduellement allongés.

Antennes de 15 articles ($\sigma^7\text{♀}$); panache brun noir, articles 3—13 du mâle fortement transversaux, 14^e plus long que les 12 précédents réunis; articles 3—14 de la femelle d'abord un peu allongés, puis deux fois aussi longs que gros, subcylindriques, à appendices subuliformes non incurvés, à verticille pas deux fois long qu'un article, 15^e article égal aux trois précédents réunis, avec un verticille basal, distinctement rétréci après le quart basal, pointu à l'extrémité. Ailes avec la nervation et les taches comme chez *T. bifurcatus*, mais à cubitus encore plus longuement dépassé par la costale. Tibia antérieur du mâle égal au métatarse, éperon simple, éperons des 4 pattes postérieures élargis et dentelés, 4^e article tarsal plus long que le 5^e, empodium plus court que les crochets qui ont plusieurs soies à leur base. Pince du mâle conformation comme chez *Psectrotanypus brevicar*, l'article terminal est donc grêle, à peu près droit, glabre, subcylindrique, graduellement et faiblement aminci à l'extrémité dont la pointe est brune. L. σ^7 5 mm., ♀ : 3 mm. — Larves dans l'étang de Buschmühle près de Hörde en Westphalie et dans l'étang de Otterbachsteich en Thuringe (D^r W. Kraatz).

Remarque. Cette espèce, dédiée à M. le D^r W. Kraatz¹⁾ qui en a observé et décrit les premiers états, est très voisine de *T. bifurcatus*, dont je l'avais autrefois considérée comme variété; elle en diffère par les bandes du thorax qui sont noires chez *bifurcatus*, par l'absence d'un anneau noir sur le milieu des 4 tibias postérieurs, la couleur jaune des pattes, tandis qu'elle est blanche chez *bifurcatus*, par les antennes de la femelle et la pince du mâle, chez *bifurcatus*, les antennes de la femelle ont les appendices sensoriels courbés presque à angle droit, au milieu et l'article terminal sans rétrécissement, le mâle a l'article terminal de la pince assez fortement arqué.

III. Chironominae (Tendipedinae).

A. Groupe *Chironomariæ* (*Tendipedariæ*).

1^{er} GENRE. POLYPEDILUM *n. g.*

Ce genre diffère de *Chironomus* par les pulvilles qui, au lieu d'être au nombre de deux et de forme élargie, sont au nombre

¹⁾ Chironomidenmetamorphosen, Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde. 1911 p. 10 (*Tanypus bifurcatus* Kieff. var., fig. 15 et 16).

de quatre, de forme linéaire et aussi longs que l'empodium. Ailes tachetées chez le type. Le type est :

P. emarginatum n. sp.

♂. Brunâtre ou brun ; trois bandes raccourcies du mesonotum, metanotum et mesosternum brun noir comme les palpes, antennes brunes, pattes blanchâtres, les quatre derniers articles tarsaux parfois un peu assombris, abdomen brun, les 4 premiers tergites brun verdâtre, les sternites blanchâtres avec une large bande transversale brune. Antennes de 14 articles, dont le dernier est deux fois aussi long que les 12 précédents réunis, 3—13 un peu transversaux, panache brun noir. Ailes hyalines, avec des taches obscures, dont 3 entre le cubitus et la discoïdale, une autre englobe la bifurcation de la posticale et occupe la moitié proximale de la cellule ; l'extrémité de la discoïdale et de chaque rameau de la posticale est bordée d'une teinte enfumée ; sous-costale, radius et cubitus avec des soies assez denses, formant deux rangées, toutes les nervures pâles, surface ponctuée. Tarses antérieurs non barbus, métatarse de moitié plus long que le tibia, 2—4 graduellement raccourcis, 4^e double du 5^e qui est 6—8 fois aussi long que gros, empodium et les 4 pulvilles un peu plus courts que les crochets, 4 pattes postérieures avec une pilosité 3—4 fois aussi longue que leur grosseur. Lamelle de la pince avec une longue pointe, article terminal grand, plus large que le basal, son côté interne subdroit, avec de longs poils alignés, sauf à l'extrême base, côté externe un peu arqué, extrémité faiblement échancrée ; appendice supérieur ne dépassant pas l'article basal, à peine arqué, mince et subcylindrique, appendice inférieur peu large, faiblement élargi avant l'extrémité qui est arrondie et munie d'une soie droite, fort longue, atteignant presque ou dépassant l'extrémité de l'article basal, les autres soies incurvées comme d'ordinaire. L. 4,5—5 mm. — Larve dans l'eau d'un ruisseau à l'île de Norderney (D^r Thienemann).

2^e GENRE. CHIRONOMUS *Meig.* (TENDIPES *Meig.*)

1. *C. defectus* n. sp.

♂. D'un vert jaunâtre ; palpes bruns, flagellum brunâtre, scape vitellin, tarses brun noir, métatarse des pattes intermé-

diaires et postérieures, sauf l'extrémité du métatarse postérieur, jaunâtres, pince jaune. Tête avec 2 lobes frontaux dressés et bien distincts. Antennes de 12 articles, dont le dernier est pointu et 4 fois aussi long que les 10 précédents réunis, 3—11 trois fois aussi gros que longs, panache gris. Ailes ponctuées, 2^e nervure deux fois aussi distante du cubitus que du radius à son extrémité, bifurcation de la posticale située sous la transversale, celle-ci pâle. Métatarse antérieur de moitié plus long que le tibia, plus du double du 2^e, son extrémité et les articles 2 et 3 barbus, 2—4 graduellement raccourcis, 4^e double du 5^e, qui est 8 fois aussi long que gros. Lamelle de la pince avec une longue pointe; article terminal long, faiblement arqué, tronqué obliquement vers le côté interne, à poils denses, très fins et très courts, avec quelques poils plus longs situés dans la moitié distale; appendice supérieur nul, appendice inférieur mince, un peu élargi au bout qui est arrondi, ne dépassant pas l'article basal, dépourvu de longues soies incurvées mais seulement à poils fins, denses et courts. L. 6,5 mm. — Larve dans l'eau d'un ruisseau à l'île de Norderney (Dr Thienemann).

2. *C. clavaticrus* n. sp.

♀. Brun; scape blanchâtre, articles 2^e et 6^e bruns, 3—5 blanchâtres, palpes brun noir, mesonotum avec 3 bandes confluentes d'un brun roux et occupant presque toute la surface, balanciers et pattes blancs, tarsi d'un blanc pur, moitié distale du fémur antérieur sauf l'extrême bout, tibia antérieur sauf l'extrême base, extrémité des 4 tibias postérieurs et des 5 articles de tous les tarsi, noirs, 4 fémurs postérieurs bruns avec un anneau blanc près de l'extrémité, abdomen noir mat, bord postérieur des tergites 2—7 avec une tache triangulaire de couleur claire. Yeux très sinueux, faiblement amincis en haut, où ils sont distants de leur largeur terminale. Bouche longue, presque aussi longue que la tête. Articles des palpes graduellement allongés, le 4^e très long. Antennes de 6 articles, dont le 2^e n'est pas rétréci au milieu, 3—5 en forme de bouteille, col égalant leur moitié, 6^e article à peine plus long que le 5^e. Ailes ponctuées, avec de nombreuses taches noires et allongées, dont deux petites sont situées dans la pointe alaire, la distale sous l'extrémité du cubitus et correspond à une autre tache située entre la discoïdale

et la posticale, une grande sous le milieu du cubitus correspond à une autre également grande située entre la discoïdale et la posticale, et à une 3^e située entre la posticale et le bord; une ou deux se trouvent entre les deux rameaux de la fourche; trois autres, assez grandes, forment presque une bande transversale vers le milieu de l'aile, avant la bifurcation de la posticale; quelques autres taches se trouvent entre le pétiole de la posticale et le bord postérieur de l'aile; radius et cubitus avec des soies, bifurcation de la posticale très distale de la transversale. *Fémur antérieur renflé en massue dans sa moitié distale*, métatarse antérieur 2½ fois aussi long que le tibia, double du 2^e article, 4^e double du 5^e, qui est 5—6 fois aussi long que gros, pulvilles larges. L. 3 mm. — Larves dans un fossé d'eau douce près de la maison Napoléon, dans l'île de Norderney (Dr Thienemann).

3. *C. leucoceras* n. sp.

♂. Blanchâtre, y compris les palpes et le flagellum; scape, 3 bandes raccourcies du mesonotum, metanotum et mesosternum faiblement vitellins. Antennes de 12 articles, 3—11 à peine plus gros que longs, 12^e article deux fois aussi long que les 10 précédents réunis, panache blanc. *Tarses antérieurs non barbés*. Pince brisée. L.: 5,5 mm. Quant au reste, semblable au suivant (*T. candidus*). — Larve mineuse des feuilles de *Sparganium*. Westphalie (Gripekoven).

4. *C. candidus* n. sp.

♂♀. Entièrement blanc jaunâtre ou jaune blanchâtre; scape, 3 bandes raccourcies du mesonotum, metanotum et mesosternum plus distinctement jaunes ou faiblement vitellins, palpes bruns, articles 2—4 graduellement allongés, le 1^{er} guère plus long que gros. Yeux de la femelle distants de deux fois leur largeur terminale. Antennes du mâle de 12 articles, dont le 12^e est trois fois aussi long que les 10 précédents réunis, 3—11 d'abord 3 fois, puis 2 fois aussi gros que longs, panache blanchâtre. Antennes de la femelle de 6 articles, dont le 2^e est un peu plus long que le 3^e, non aminci au milieu, à col très court, 3—5 à col égalant leur moitié, 6^e deux fois et demie aussi long que le 5^e. Ailes à nervures pâles. Métatarse antérieur du mâle de moitié plus long que le tibia, qui est égal au fémur, articles 2—4 subégaux, le 2^e égal

à la moitié du métatarse, le 4^e double du 5^e qui est 8—10 fois aussi long que gros, *extrémité du métatarse, articles 2 et 3 avec de longs poils dressés*, 4—5 fois aussi longs que leur grosseur, pulvilles larges, un peu plus courts que l'empodium. Article terminal de la pince lancéolé, à peine arqué en dehors, subdroit en dedans, sans longues soies alignées; lamelle avec une longue pointe; appendice supérieur mince, pointu, courbé en faucille, ne dépassant pas l'article basal; appendice inférieur large, subarrondi au bout et dépassant un peu l'article basal. L. ♂♀ 5—6 mm. — Les larves minent les feuilles de *Potamogeton lucens*, de *P. perfoliatus*, de *Glyceria* et divers *Juncus*. Westphalie (Gripekoven).

5. *C. longiclava* n. sp.

♂. Blanc jaunâtre; palpes brun noir, articles 2—4 très longs, scape, 3 bandes raccourcies du mesonotum, metanotum et mesosternum faiblement vitellins, pattes blanches, derniers articles tarsaux un peu brunis, pince jaune, articles terminaux bruns. Antennes brisées. Ailes ponctuées, nervures jaunâtres, radius et cubitus à soies assez denses. Métatarse antérieur d'un quart plus long que le tibia, qui est égal au 2^e article, 4^e article double du 5^e, qui est 10 fois aussi long que gros, *quart distal du métatarse, articles 2 et 3 avec de longs poils dressés*, pulvilles larges. Article terminal de la pince grand, droit, obtus au bout, sans longues soies alignées; lamelle avec une longue pointe; appendice supérieur un peu renflé et pubescent au tiers basal, et muni de 2 longues soies, les deux tiers distaux sont minces, filiformes, glabres, droits, sauf l'extrémité qui est faiblement courbée et tronquée; appendice inférieur très long, dépassant le milieu de l'article terminal, claviforme dans sa partie distale, mince dans les deux tiers proximaux. L. 7,5 mm. — Larve mineuse dans les feuilles de *Stratiotes*. — Westphalie. Mai-Juin (Gripekoven).

6. *C. scirpicola* n. sp.

♂♀. Tête et thorax du mâle noirs, une tache brune est située sur chaque côté en arrière du mesonotum, scutellum jaune, balanciers blancs, pattes et abdomen jaunes, bord antérieur des tergites noir, pince brune. La femelle est jaune brunâtre, mesonotum avec 3 bandes bien délimitées d'un brun noir comme le metanotum et le mesosternum. Palpes longs. Antennes du mâle

brun noir, de 14 *articles*, dont le dernier est beaucoup plus long que les précédents réunis, 3—13 au moins deux fois aussi gros que longs, panache brun noir. Antennes de la femelle de 6 articles dont le 2^e est fortement rétréci au milieu et simule 2 articles, verticilles très longs. Ailes hyalines, ponctuées, toutes les nervures pâles, radius et cubitus à soies alignées et rapprochées, cubitus faiblement arqué dans les deux sexes, bifurcation de la posticale à peine distale. Tarses antérieurs brisés. Abdomen du mâle grêle, à poils dressés, plus longs que sa largeur. Pince conformée comme chez le précédent (*T. longiclava*) sauf que les appendices supérieurs sont glabres en entier, graduellement en pointe et à peine arquée. L. 5,5 mm. — Larves mineuses dans les feuilles des *Scirpus*. Westphalie, juillet (Gripekoven).

7. *C. nervicola* n. sp.

♂♀. Tête et thorax du mâle noirs, antennes brun noir, scutellum jaune, abdomen jaune, le 1^{er} segment, les deux derniers et la pince bruns, les autres ont une bande transversale brune qui occupe le quart antérieur et qui se prolonge au milieu jusqu'au bord postérieur, balanciers blancs, pattes jaunes. La femelle est brune, thorax jaunâtre, 3 bandes raccourcies sur le mesonotum, metanotum et mesosternum brun noir, segments abdominaux 2—4 colorés comme chez le mâle. *Antennes du mâle de 14 articles*, dont le dernier est pointu et 2 fois et demi aussi long que les 12 précédents réunis, 3—13 trois fois aussi gros que longs, panache brun noir. Ailes ponctuées, hyalines chez le mâle, celles de la femelle ont un petit trait brun entre la discoïdale et le cubitus, en outre les 2 rameaux de la posticale et la discoïdale sont bordés de brun, transversale brun noir. Métatarse antérieur d'un quart (♂) ou de moitié (♀) plus long que le tibia, de moitié plus long que le 2^e article, 2—4 graduellement raccourcis, 4^e double du 5^e qui est 8—10 fois aussi long que gros, *tarse antérieur non barbu*. Abdomen du mâle assez gros, à poils clairsemés, non dressés, plus courts que sa largeur. Pince comme chez le précédent, sauf que l'article terminal est tronqué faiblement au côté interne près de l'extrémité, l'appendice supérieur est à peine plus mince à l'extrémité que la base et l'appendice inférieur n'est pas claviforme, mais d'égale largeur partout. L. ♂ 8 mm., ♀ 7 mm. — Larve mineuse dans la nervure médiane et la tige de *Potamogeton lucens*. Westphalie en juin et juillet (Gripekoven).

8. *C. norderneyanus* n. sp.

♀. Tête jaune, thorax blanchâtre, palpes, antennes sauf les parties amincies qui sont jaunes, 3 bandes raccourcies du mesonotum, metanotum et mesosternum d'un brun noir, pattes brunâtres, balanciers blancs, abdomen brun. Palpes longs, le 4^e article le plus long. Yeux amincis supérieurement, où ils sont séparés du double de leur largeur terminale. *Antennes de 7 articles*, 2—6 fusiformes, verticilles de 4 soies égales, le 2^e article à verticille unique comme les suivants, 7^e article double du 6^e, dont les soies atteignent son extrémité. Ailes ponctuées, nervures brunes, cubitus de moitié plus long que le radius, tous deux avec des soies, bifurcation de la posticale située sous la transversale. Métatarse antérieur presque double du tibia, plus de deux fois le 2^e article, 4^e double du 5^e qui est 8 fois aussi long que gros, pulvilles larges. Lamelles un peu plus longues que hautes, obtuses et poilues. L. 6,5 mm. — Larve dans un fossé d'eau douce à l'île de Norderney, en juillet; tergites de la nymphe avec une raquette (Dr Thienemann).

9. *C. halophilus* n. sp.

♂♀. Jaune; antennes du mâle brunes, 4 bandes raccourcies sur le mesonotum, metanotum et mesosternum d'un brun noir, palpes brun noir, 4 premiers tergites du mâle avec une bande transversale brune qui occupe la moitié antérieure et paraît un peu plus large au milieu que sur les côtés, aux tergites suivants cette bande est plus pâle, brunâtre comme la pince; chez la femelle, l'abdomen est entièrement brunâtre, sans bandes distinctes, les antennes sont jaunes, avec le 6^e article brun noir. Front avec 2 petits lobes pubescents. Yeux comme chez le précédent. Palpes longs, articles 2 et 3 subégaux, 4^e le plus long. Antennes du mâle de 12 articles, dont le dernier est 4 fois aussi long que les 10 précédents réunis et fusiforme au bout, 3—11 trois fois aussi gros que longs, panache brun noir. Antennes de la femelle de 6 articles, dont le 2^e est rétréci au milieu, verticilles composés de 6 soies dont une est plus courte que les autres, articles 3—5 en forme de bouteille, à col égalant les deux tiers de la nodosité, 6^e article presque double du 5^e. Ailes ponctuées, cubitus de moitié plus long que le radius, transversale d'un brun noir,

bifurcation de la posticale à peine distale. Métatarse antérieur du mâle d'un tiers plus long que le tibia, double du 2^e article, *sa moitié distale et le 2^e article barbus*, articles 2—4 graduellement raccourcis, 4^e double du 5^e qui est 8—10 fois aussi long que gros, pulvilles larges. Lamelle de la pince avec une longue pointe; article terminal arqué fortement, sa moitié distale glabre, faiblement amincie, extrémité munie, en dedans, de 6—7 longues soies alignées; *appendice supérieur à extrémité élargie et arrondie*, ne dépassant pas l'article basal; appendice inférieur ne dépassant pas le tiers antérieur de l'article terminal, élargi graduellement et faiblement au bout. L. 7,5—8,5 mm. — Larve dans l'eau de la Saline de Sassendorf, en Westphalie, contenant 3 % de sel (Dr Thienemann).

Variété plus petite, d'un jaune plus pur, à bandes de l'abdomen aussi distinctes chez la femelle que chez le mâle. Pour tout le reste, semblable au type. L. ♂♀: 6,5 —7 mm. — Larve dans l'eau douce, Münster en Westphalie (Dr Thienemann).

10. *C. Cripekoveni* n. sp.

♂♀. Jaunâtre; palpes brun noir et longs, 3 bandes raccourcies du mesonotum, dont la médiane est divisée, metanotum et mesosternum d'un brun noir, balanciers blancs, abdomen brun, tiers postérieur des 4 ou 5 premiers tergites jaunâtre, scape du mâle noir, flagellum brun noir, antennes de la femelle roussâtres, dernier article brun. Antennes du mâle de 12 articles, panache brun fauve, articles 3—11 trois à quatre fois aussi longs que gros, 12^e quatre fois aussi longs que les 10 précédents réunis, fortement pointu au bout. Antennes de la femelle de 7 articles, dont le 2^e est rétréci au milieu, articles 3—6 fusiformes, 7^e plus de deux fois aussi long que le 6^e, avec 2 longues soies apicales. Ailes ponctuées, radius et cubitus à soies denses, discoïdale et posticale faiblement bordées de brun, avec une trace de trait brun et allongé entre ces deux nervures, transversale d'un brun noir. Chez le mâle, le métatarse antérieur est de moitié plus long que le tibia, double du 2^e, 2—4 graduellement raccourcis, 4^e double du 5^e, qui est 8—10 fois aussi long que gros, *tiers distal du métatarse, et articles 2 et 3 à poils dressés* et 4—5 fois aussi longs que la grosseur du tarse. Lamelle de la pince avec une longue pointe; appendice supérieur mince, subfiliforme, droit, dépassant un peu l'article basal, appendice inférieur ne dépassant pas le tiers de l'article terminal, large,

à extrémité arrondie et faiblement élargie; article terminal droit en dedans, faiblement arqué en dehors, tiers distal graduellement aminci et glabre, sauf quelques poils très fins et assez longs, épars au côté interne. L. ♂: 7 mm., ♀: 8 mm. — Larve mineuse dans les vieilles tiges de *Potamogeton natans*, de *Stratiotes*, de vieux *Juncus*, de *Glyceria*, dans des vieilles écorces en société des larves de *C. falciformis* (type), dans *Potamogeton natans* et *Sparganium* (variété à article terminal de la pince avec 6 soies alignées à l'extrémité, bande médiane rousse, les externes d'un brun noir; une autre variété, de 5—6 mm., articles 3—11 des antennes du mâle 2—3 fois aussi longs que gros, 7^e article de la femelle sans longues soies apicales, seulement de moitié plus long que le 6^e), dans *Juncus* (appendices supérieurs de la pince faiblement courbés à l'extrémité), dans *Alcyonella* et vieilles écorces tergites entièrement bruns, ailes sans traits bruns. L. ♂♀: 8 mm. Nymphes avec des raquettes sur les tergites. Eclosion en juin et juillet. Westphalie (Gripekoven).

11. *C. caulicola* n. sp.

♂♀. Tête et thorax jaunes; scape, 3 bandes raccourcies du mesonotum, metanotum et mesosternum noirs, les 3 bandes parfois brunes chez la femelle; palpes et flagellum bruns; pattes jaunes, tibia et genoux des pattes antérieures ainsi que l'abdomen bruns. Palpes à article basal court, les 3 suivants longs. Antennes du ♂ de 12 articles, dont le 3^e et le 4^e sont deux fois aussi gros que longs, 5—11 un peu transversaux, 12^e trois fois aussi long que les 10 précédents réunis; panache brun. Antennes de la femelle de 6 articles, dont le 2^e est fortement rétréci au milieu et simule deux articles, col court, articles 3—5 faiblement amincis à la base, à col égalant la demi-longueur de la nodosité, 6^e plus de deux fois aussi long que le 5^e, à soie subapicale atteignant presque sa demi-longueur; verticilles très longs, celui du 5^e article atteint presque l'extrémité du 6^e. Ailes ponctuées, toutes les nervures sont pâles, cubitus et radius à soies alignées et rapprochées. *Tarses antérieurs non barbés*, métatarse de moitié plus long que le tibia, double du 2^e article, 2—4 graduellement raccourcis, 4^e double du 5^e, qui est 8—10 fois aussi long que gros; pulvilles larges. Abdomen du mâle beaucoup plus mince que le thorax. Pince semblable à celle de *C. candidus*. L. ♂: 4,5 mm., ♀: 3,5 mm.

— Larve dans la partie médiane des tiges de *Potamogeton natans*, de *Nuphar luteum*, d'*Oenanthe*, dans les feuilles de *Iris germanica* et *Sparganium*, éclosions en juin et juillet. Westphalie (Griepkoven).

12. *C. sordidatus* n. sp.

♂♀. Jaune; 3 bandes raccourcies du mesonotum, mesosternum et metanotum d'un brun noir, pattes blanches, abdomen bruni; chez le mâle, la moitié postérieure des 5 premiers tergites est jaune. Antennes du mâle de 12 articles, dont le 12^e est pointu et presque 3 fois aussi long que les 10 précédents réunis, 3—11 trois fois aussi gros que longs, panache brun. Antennes de la femelle de 6 articles, dont le 2^e est faiblement rétréci au milieu et à col court, 3—5 en forme de bouteille, col égalant les deux tiers de la nodosité, 6^e d'un tiers plus long que le 5^e. Ailes ponctuées, nervures pâles, cubitus et radius avec 2 rangées de soies. *Tarses antérieurs non barbés*, métatarse de moitié plus long que le tibia, double du 2^e article, 2—4 graduellement raccourcis, 4^e double du 5^e qui est 8—10 fois aussi long que gros, pulvilles larges. Lamelle de la pince avec une longue pointe; article terminal fortement arqué en dehors, presque droit en dedans, tiers distal fortement et graduellement aminci, glabre et avec 6 soies alignées au côté interne; appendice supérieur dépassant à peine l'article basal, sa partie distale un peu élargie et fortement courbée; appendice inférieur atteignant le milieu de l'article terminal, peu large, arrondi à l'extrémité. L. ♂: 6 mm., ♀: 7 mm. — Larves dans l'eau salie du ruisseau de Ervaldibach, Westphalie (D^r Thienemann).

13. *C. juncicola* n. sp.

♂. Jaunâtre; 3 bandes raccourcies du mesonotum, metanotum et mesosternum brun noir, la bande médiane large, non divisée, reliée par une ligne au bord postérieur; pattes blanchâtres; antennes et abdomen bruns. Antennes de 12 articles, dont le dernier est pointu et 3 fois et demi aussi long que les 10 précédents réunis, 3—11 trois à quatre fois aussi gros que longs, panache fauve. Ailes ponctuées, transversale, cubitus et pétiole de la discoïdale bruns, tiers distal du radius avec des soies alignées. *Tarses antérieurs non barbés*, métatarse de moitié plus long que le tibia qui est égal au fémur, 2^e article plus court que la moitié du méta-

tarse, un peu plus long que le 3^e, 4^e à peine plus court que le 3^e, double du 5^e, qui est 8—10 fois aussi long que gros, pulvilles larges. Abdomen non grêle, aussi gros que le thorax. Pince semblable à celle de *C. Gripekoveni*. L. 8,5 mm. — Larve mineuse dans les Joncs, éclosion du 21 mai au 1^{er} juin. Westphalie (Gripekoven).

Remarque. La larve et la nymphe de cette espèce sont à peine distinctes de celles de *C. nymphoides*, *bryozoarum* et *signaticornis*; la larve de *signaticornis* mine les feuilles de *Glyceria*.

14. *C. corticicola* n. sp.

♂♀. Jaune brunâtre; scape noir, 3 bandes raccourcies du mesonotum, metanotum et mesosternum brun noir; abdomen brun, tiers postérieur des 4 premiers tergites jaunâtre; pattes blanchâtres, 4 derniers articles tarsaux plus sombres. Antennes de la femelle de 6 articles, dont le 2^e n'est pas rétréci au milieu, à col 2 fois aussi long que gros; 3—5 subfusiformes, col égalant les deux tiers de la partie renflée, 6^e de moitié plus long que le 5^e. Ailes ponctuées, transversale brun noir, radius et cubitus à soies alignées et assez denses. Tarses antérieurs du mâle brisés; chez la femelle, le métatarse est presque double du tibia, 2—4 graduellement raccourcis, 2^e égal à la moitié du 1^{er}, 4^e double du 5^e qui est 8—10 fois aussi long que gros, pulvilles larges. Lamelle de la pince à pointe courte; article terminal arqué, à tiers distal glabre, un peu aminci et portant, au côté interne, 4 fortes soies alignées; appendice supérieur dépassant l'article basal, courbé à angle droit avant l'extrémité qui est pointue; appendice inférieur dépassant à peine le tiers basal de l'article terminal, arrondi au bout. L. ♂♀: 4,5—5 mm. — Larves dans de vieilles écorces, en société avec celles de *C. coarctatus*. Westphalie (Gripekoven).

3^e GENRE. PENTAPEDILUM n. g.

Ce genre est voisin de *Tanytarsus*, dont il diffère par les pulvilles qui sont au nombre de quatre et ont la même forme linéaire et la même longueur que l'empodium. Il comprend les deux espèces suivantes:

1. *P. stratiotale* n. sp.

♂♀. Blanc jaunâtre, y compris les palpes, femelle avec 2 bandes du mesonotum brunes, mâle avec 3 bandes raccourcies sur le mesonotum, metanotum et mesosternum bruns, antennes du mâle brun noir, pattes blanchâtres. Bouche plus longue que chez *Chironomus*, égalant la hauteur de la tête. Yeux comme chez *Chironomus*. Palpes de 4 articles dont le 1^{er} est court, les autres longs. Antennes du mâle de 13 articles, dont le dernier est de moitié plus long que les 11 précédents réunis, 3—12 un peu plus longs que gros, panache brun noir. Antennes de la femelle de 6 articles, à verticilles de 7 soies, dont 2 n'ont que la moitié de la longueur des 5 autres, articles 3^e et 4^e en forme de bouteille, col égalant les deux tiers de la partie renflée, 5^e article *ellipsoïdal et sans col*, 6^e plus de deux fois aussi long que le 5^e, avec 3 soies subapicales et au moins aussi longues que l'article. Ailes densément poilues, base découpée en lobe, puis graduellement élargie, transversale oblique comme chez *Chironomus*, nervures subhyalines, cubitus non dépassé par la costale, à peine arqué, 2^e nervure manque, bifurcation de la posticale à peine distale de la transversale. Métatarse antérieur du mâle de moitié plus long que le tibia, double du 2^e article, 2—4 graduellement raccourcis, 4^e double du 5^e qui est 5—6 fois aussi long que gros, l'anneau crénelé des 4 tibias postérieurs occupe les trois quarts du pourtour, l'éperon pas plus long que la grosseur du tibia, crochets tarsaux pointus (♂♀) comme chez *Chironomus*, à peine plus longs que l'empodium et les quatre pulvilles; les 4 pattes postérieures ont une pilosité alignée, 3—4 fois aussi longue que leur grosseur. Lamelle de la pince avec une longue pointe; article terminal graduellement un peu aminci aux 2 bouts, faiblement arqué en dehors, où il est pubescent, glabre en dedans, parsemé de poils assez longs; appendice supérieur subfiliforme, courbé en faucille, avec une forte soie au-dessus du milieu; appendice inférieur dépassant à peine le tiers de l'article basal, arrondi au bout, ayant dorsalement, outre les soies incurvées comme chez *Chironomus*, une soie apicale plus longue et droite, dessous pubescent seulement; sans autre appendice. L. ♂♀: 3—3,2 mm. — Larves dans les tiges de *Stratiotes*, éclosion en mai. Westphalie (Gripekoven).

2. *P. sparganii* n. sp.

♀. Blanchâtre; palpes bruns, scutellum, metanotum et pleures blancs, bandes transversales de l'abdomen brunâtres. Article basal des palpes court, les 3 suivants longs. Yeux sinueux, fortement amincis supérieurement, où ils sont distants d'un peu plus de leur largeur terminale. Antennes de 6 articles, dont le 2^e est rétréci au milieu et porte 2 verticilles, col un peu plus long que gros, 3^e et 4^e subfusiformes, col égalant les deux tiers du renflement, 5^e avec un col égalant presque la moitié du renflement, 6^e de moitié plus long que le 5^e, avec une soie subapicale très longue; verticilles longs, celui du 4^e article atteint l'extrémité du 6^e article. Ailes densément poilues, cubitus presque double du radius, non dépassé, à peine arqué, transversale oblique comme chez *Chironomus*, base alaire non lobée, graduellement élargie comme chez *Tanytarsus*. Tarses antérieurs brisés; anneau crénelé, éperon et pulvilles comme chez le précédent. L. 4 mm. — Larve mineuse sur *Sparganium*, éclosion en mai. Westphalie (Gripekoven).

4^e GENRE. TANYTARSUS *van der Wulp*.1. *T. lobatifrons* n. sp.

♂♀. Blanchâtre, thorax un peu plus jaune; flagellum brun, scape jaune. Yeux du mâle arqués, graduellement amincis supérieurement, où ils sont distants de presque leur longueur; ceux de la femelle peu arqués, pas distinctement amincis, distants de toute leur longueur. *Front avec 2 lobes* cylindriques et dirigés en avant. Article basal des palpes court, les 3 suivants longs, surtout le dernier qui est presque double du 3^e. Antennes du mâle de 14 articles, dont le dernier est de moitié plus long que les 12 précédents réunis, 3—13 plus longs que gros, panache gris. *Antennes de la femelle de 5 articles* (d'après plusieurs exemplaires), le 2^e article fortement rétréci au milieu, 3^e et 4^e subfusiformes, col un peu plus court que la moitié du renflement, verticille de 5 soies, celui du 4^e article atteint l'extrémité du 5^e article, *celui-ci renflé au tiers basal, où il porte un verticille de 5 longues soies*, il est plus de 2 fois aussi long que le 4^e et porte encore une longue soie subapicale. Ailes poilues, sans lobe basal, transversale continuant la direction du pétiole de la discoïdale, cubitus non dépassé,

presque double du radius, bifurcation de la posticale distale de la transversale. Métatarse antérieur de la femelle double du tibia, 4^e article double du 5^e qui est 8—10 fois aussi long que gros, pilosité des 4 tibias postérieurs du mâle 3—4 fois aussi longue que leur grosseur, tibia antérieur comme chez *Chironomus*, c'est-à-dire sans éperon, les 4 tibias postérieurs avec 2 éperons aussi longs que la grosseur du tibia, anneau crénelé atteignant la moitié du pourtour, crochets tarsaux pointus ($\sigma^7\varphi$), empodium et pulvilles rudimentaires, ne dépassant pas la base élargie des crochets. Lamelle de la pince avec une courte pointe; article terminal graduellement aminci au bout, faiblement arqué en dehors, subdroit en dedans; appendice supérieur aussi large que l'intermédiaire, arqué; appendice intermédiaire atteignant presque la moitié de l'article terminal, arrondi au bout; appendice inférieur subfiliforme, sa partie distale avec de longs poils simples. Lamelles de la femelle largement arrondies au bout, sans longues soies, seulement pubescentes et poilues. L. ♂: 3,2 mm., ♀: 2—2,5 mm. — Larve dans la vase de la Ruhr (D^r Thienemann).

2. *Tanytarsus imicola* n. sp.

♂. Blanc jaunâtre; antennes, 3 bandes du mesonotum, metanotum et mesosternum d'un brun noir, pattes blanchâtres. Front sans lobes. Yeux arqués, amincis supérieurement où ils sont distants de 3 fois leur largeur terminale. Antennes de 14 articles, dont le dernier est filiforme et de moitié plus long que les 12 précédents réunis, 3—6 presque transversaux, les suivants plus longs que gros, 10—13 presque deux fois aussi longs que gros; panache brun noir. Ailes poilues, sans lobe et sans transversale oblique, radius atteignant les deux tiers du cubitus, celui-ci non arqué ni dépassé, à peine plus proche de la pointe alaire que le rameau supérieur de la posticale, bifurcation de la posticale située sous la transversale. Métatarse antérieur de deux tiers plus long que le tibia, 4^e article double du 5^e qui est 8 fois aussi long que gros, empodium à peine plus long que les pulvilles, égalant le tiers des crochets, anneaux crénelés occupant la moitié du pourtour des tibias, éperons atrophiés. Pince semblable à celle du précédent, sauf l'appendice inférieur qui est moins mince et dont les longs poils se terminent par un globule. L. 5 mm. — Larves vivant au fond d'un lac, à une grande profondeur. Gemünden (D^r Thienemann).

Calopsectra longiseta n. sp.

♂. Jaune brunâtre; 3 bandes raccourcies du mesonotum, metanotum et mesosternum noirs, abdomen brun, bord postérieur des segments jaune clair, pince brune. Antennes et tarsi antérieurs brisés. Ailes densément poilues, sans lobe, transversale oblique comme chez *Chironomus*, cubitus non dépassé, pas distinctement arqué, bifurcation de la posticale à peine distale de la transversale. Fémur et tibia des 4 pattes postérieures 3 fois aussi longue que leur grosseur, anneau crénelé occupant les trois quarts du pourtour, éperons postérieurs aussi longs que la grosseur du tibia, pulvilles et empodium égalant presque les crochets qui sont pointus. Lamelle de la pince avec un prolongement spatuliforme peu long; article terminal graduellement aminci aux 2 bouts, côté interne droit, côté externe fortement arqué; appendice supérieur subfiliforme, arqué, avec une longue soie avant le milieu; appendice intermédiaire dépassant à peine le quart de l'article terminal, élargi fortement au tiers distal et presque tronqué, ayant outre les longues soies incurvées une soie droite, très longue, atteignant l'extrémité de l'article terminal; appendice inférieur nul. L. 3,5 mm. — Larve mineuse dans la partie médiane des tiges de *Potamogeton natans*, éclosion en juin. Westphalie (Gripekoven).

2^e Groupe. *crthocladiariae*.1^{er} GENRE. TRICHOCLADIUS *Kieff.*1. *T. curtipalpis* n. sp.

♂♀. Noir; pattes brun noir, balanciers brun brunâtre. Bouche petite, ne dépassant pas le 1^{er} article des palpes. Yeux de la femelle en ellipse, non sinueux ni amincis supérieurement, où ils sont distants de 2 fois leur longueur. *Palpes courts*, 1^{er} et 3^e article de moitié plus longs que gros, le 2^e et le 4^e un peu plus de 2 fois aussi longs que gros; par ce caractère, cette espèce se distingue de toutes ses congénères. Antennes du mâle de 14 articles, dont le dernier est au moins 2 fois aussi long que les 12 précédents réunis, 3—13 deux à trois fois aussi gros que longs, panache brun noir. Antennes de la femelle de 7 articles, dont le dernier est pointu et triple du 6^e; articles 3—6 pas ou à peine plus longs que gros, cylindriques, avec un verticille de 4 soies,

dont 3 sont 2—3 fois aussi longues que l'article, la 4^e courte. Ailes fortement ponctuées, auxiliaire atteignant le milieu du radius, cubitus double du radius, non dépassé, ni arqué, 2^e nervure aboutissant à égale distance du radius et du cubitus, bifurcation de la posticale à peine distale. Tibia antérieur double du métatarse chez le mâle, de moitié plus long que le métatarse chez la femelle, à éperon plus court que sa grosseur, métatarse de deux tiers plus long que le 2^e article, 4^e et 5^e article égaux à tous les tarses, 4 fois aussi longs que gros; empodium atteignant les deux tiers des crochets, qui sont pointus et munis d'une petite soie basale, tibia intermédiaire à éperons plus courts que sa grosseur, tibia postérieur avec un éperon plus long, l'autre plus court que sa grosseur. Article terminal de la pince dépourvu de stylet et se distinguant par là de celui de toutes les espèces congénères, pubescent, graduellement aminci aux 2 bouts; article basal sans appendice. Lamelles de la femelle, vues d'en haut, allongées, poilues; au côté externe de chacune d'elles et à quelque distance d'elles se voit encore une lamelle poilue et plus courte. L. ♂: 2,8 mm., ♀: 3,2 mm.; éclosion en juin. — Lac de Maria-Laach (Dr Thienemann).

2. *T. glyceriae* n. sp.

♂♀. Tête et thorax jaunes chez le mâle, jaune verdâtre chez la femelle; palpes, antennes et pattes blanchâtres, scape du mâle brun noir, 5^e article tarsal brun, 3 bandes minces et raccourcies sur le mesonotum, metanotum et mesosternum noirs, abdomen de la femelle vert jaunâtre avec les lamelles blanches, abdomen du mâle jaune verdâtre avec la pince blanche; tergites 2—8 avec une bande transversale brune. Yeux amincis supérieurement où ils sont assez distants, sinueux chez le mâle, non sinueux chez la femelle. Palpes longs, sauf le 1^{er} article qui est court, 4^e égalant les 2 précédents réunis. Antennes du mâle de 14 articles, dont le dernier est de moitié plus long que les 12 précédents réunis, 3—13 un peu transversaux, panache brun noir. Antennes de la femelle de 7 articles, dont le dernier est double du 6^e et muni d'une longue soie apicale, 2^e rétréci au milieu, avec un verticille unique, comme les suivants, mais de moitié plus long que le 3^e, 3—6 graduellement allongés, le 6^e presque deux fois aussi long que gros, tous subcylindriques, sauf le 3^e qui est subglobuleux, verticille pas 2 fois aussi long qu'un article. Ailes blanchâtres, non ponc-

tuées, cubitus presque triple du radius, un peu arqué, non dépassé, aboutissant assez près de la pointe alaire, 2^e longitudinale deux fois plus distante du cubitus que du radius à son extrémité, transversale presque perpendiculaire, bifurcation de la posticale un peu distale. Pattes avec une pilosité microscopique, parsemées en outre de soies aussi longues que la moitié de leur grosseur, tibia antérieur d'un tiers plus long que le métatarse, 5^e article de tous les tarses plus court que le 4^e, surtout au tarse antérieur, empodium égalant les crochets. Article terminal de la pince faiblement pubescent, graduellement et faiblement grossi de la base au sommet, où il porte une courte soie apicale et, au côté interne, un stylet hyalin, au-dessous duquel se voient 4 soies alignées; article basal avec un court appendice vers le milieu. L. ♂: 3 mm., ♀: 3,5 mm. — Larve mineuse des tiges de *Glyceria*, au lac de Maria-Laach, éclosion en juin et juillet (Gripekoven).

3. *T. proximus* Kieff.

♀. Jaune brunâtre; antennes brunes, pattes blanc sale, 3 bandes raccourcies du mesonotum, metanotum et mesosternum brun noir, tergites et 3 derniers sternites presque entièrement brunâtres, palpes brun noir. Yeux sinueux, amincis supérieurement, où ils sont distants de toute leur longueur. Articles des palpes graduellement plus longs, le 4^e plus de 2 fois aussi long que le 2^e et le 3^e réunis. *Antennes de 6 articles*, dont le 2^e est allongé, à peine rétréci avant le milieu et muni de 2 verticilles, 3—5 ellipsoïdaux, verticilles formés de 3 soies, atteignant presque le double de la longueur d'un article, 6^e pointu, au moins double du 5^e, avec une soie apicale. Ailes ponctuées, costale avec 1 rangée de soies jusqu'à la transversale, puis avec 2 rangées, radius, sous-costale et tiers distal du cubitus avec des soies, cubitus plus de 2 fois le radius, à peine dépassé, 2^e longitudinale un peu plus distante du cubitus que du radius, bifurcation de la posticale à peine distale. Tibia antérieur plus long que le fémur, double du métatarse, articles 4 et 5 subégaux, 3—4 fois aussi longs que gros, aux 4 pattes postérieures le 4^e article est à peine plus court que le 5^e, crochets aussi longs que l'empodium, pointus, avec une soie basale. L. 2,5 mm. — Larve dans un fossé d'eau douce à l'île de Norderney (D^r Thienemann). On ne connaissait de cette espèce que le mâle.

2^e GENRE. CRICOTOPUS *v. d. Wulp.**C. atripes* n. sp.

♂♀. D'un jaune vif; 3 bandes raccourcies du mesonotum et metanotum noirs, vertex, mesosternum et pince brun noir, large bande transversale sur chaque tergite brunâtre, pattes brun noir, base des fémurs plus claire, antennes et palpes bruns, scape du ♂ noir. Yeux densément velus, ovoïdaux et très distants. Articles des palpes graduellement raccourcis, le 4^e égal aux deux précédents réunis. Antennes du mâle de 14 articles, dont le 14^e est égal aux 12 précédents réunis, fusiforme au bout, 3—5 un peu transversaux, les suivants aussi longs que gros, puis un peu allongés, panache gris. Antennes de la femelle de 6 articles, dont le 6^e est plus de 2 fois aussi long que le 5^e, articles 2—5 en forme de bqueteille, sauf le 4^e qui est à peine aminci aux deux bouts. Ailes très finement ponctuées, radius et cubitus avec des soies, cubitus plus de deux fois aussi long que le radius, *longuement dépassé par la costale*, bifurcation de la posticale située sous la transversale, 2^e longitudinale également distante du radius et du cubitus. Tibia antérieur de la femelle à peine plus long que le métatarse, 4^e article double du 5^e, aux 4 pattes postérieures il n'est pas plus long que le 5^e, pulvilles un peu plus courts que l'empodium, crochets de la femelle pointus. Article basal de la pince avec une grosse dent rectangulaire situé vers le milieu, article terminal faiblement en forme de massue, pubescent, extrémité armée d'un stylet brun noir. L. ♂: 2 mm., ♀: 1,8 mm. Larve dans une source; Allemagne: Sauerland (Dr Thienemann).

C. niger K. var. *musciicola* n. var.

♂♀. Diffère du type par la coloration. Le mâle a les pattes et le thorax entièrement brun noir, la femelle (3 exemplaires) a les pattes blanchâtres, le scutellum blanc ou brunâtre. Larve dans des touffes de mousse d'une tourbière en Westphalie (Dr Thienemann).

C. sordiicola K. var. *fuscithorax* n. var.

♂♀. Thorax brun, vertex, palpes, trace de 3 bandes confluentes sur le mesonotum, metanotum, mesosternum et pattes brun noir, antennes brunes, scape du mâle noir, balanciers blancs,

abdomen jaune brunâtre. Yeux du mâle ovalaires et densément pubescents. Articles des palpes graduellement raccourcis. Antennes du mâle de 14 articles, dont le dernier est fusiforme au bout, égal aux 12 précédents réunis, 3—5 un peu transversaux, les suivants aussi longs que gros, puis allongés, presque deux fois aussi longs que gros, panache brun. Antennes de la femelle de 6 articles, dont le 6^e est de moitié plus long que le 5^e, 2—5 en forme de bouteille. Ailes ponctuées, bord antérieur avec une seule rangée de soies chez le mâle, avec 2 rangées de soies chez la femelle, cubitus double du radius, tous deux glabres chez le mâle, avec des soies alignées chez la femelle, costale dépassant à peine le cubitus, 2^e longitudinale également distante du radius et du cubitus, bifurcation de la posticale un peu distale de la transversale, extrémité du rameau inférieur arquée le long du bord. Les 4 pattes postérieures avec une pilosité 2—3 fois aussi longues que leur grosseur chez le mâle, presque 2 fois chez la femelle, 4^e article de moitié plus long que le 5^e, aux 4 pattes postérieures il est à peine plus long que le 5^e, crochets du mâle pointus comme chez la femelle, pulvilles un peu plus courts que l'empodium. Pince comme chez *C. atripes*. L. ♂: 2 mm., ♀: 1,8 mm. — Larve aquatique, île de Rügen (D^r Thienemann).

C. sordicola K. var. *discolor* n. var.

♂♀. Mâle coloré comme la variété précédente. Femelle jaune; 3 bandes raccourcies du mesonotum, metanotum et mesosternum brun noir, pattes et antennes blanchâtres, scape et 6^e article antennaire brun noir, abdomen jaune brunâtre. Yeux du mâle velus, amincis supérieurement, faiblement arqués, distants de presque leur longueur. Palpes et antennes du mâle comme chez le précédent; chez la femelle, les articles 2—4 sont à peine amincis aux 2 bouts, le 5^e en forme de bouteille, le 6^e de moitié plus long que le 5^e. Ailes du précédent, mais cubitus plus de 2 fois le radius, bifurcation de la posticale sous la transversale. Pilosité des 4 tibias postérieurs moins de 2 fois aussi longue que leur grosseur. Article 4^e du tarse antérieur de moitié plus long que le 5^e, qui est 2—3 fois aussi long que gros, aux 4 pattes postérieures il est égal au 5^e. Pince du précédent. L. ♂: 2,3 mm., ♀: 1,5 mm. — Larve dans une source au Sauerland, Allemagne (D^r Thienemann).

3^e GENRE. METRIOCNEMUS *v. d. Wulp.**M. longicollis* n. sp.

♀. Jaune clair; flagellum, 3 bandes raccourcies du mesonotum, metanotum, tache pleurale et mesosternum brun noir, palpes, pattes et tergites bruns ou brun noir. Article 3^e des palpes égal au 2^e, plus court que le 4^e. Antennes de 6 articles, dont le 2^e non rétréci, avec un col court, 3^e et 4^e avec un col au moins aussi long que la partie renflée, 5^e à col plus court, à peine plus court que le 6^e; verticille à 6 soies, dont 2 un peu plus courtes que les autres. Ailes poilues, non lobées, transversale comme chez *Chironomus*, cubitus arqué, situé près du bord et légèrement dépassé, double du radius, éloigné de la pointe alaire, plus éloigné que le rameau distal de la posticale, moitié distale du rameau inférieur légèrement sinueux, 2^e longitudinale non marquée. Tibia antérieur de moitié plus long que le métatarse, articles du tarse graduellement raccourcis, 4^e d'un tiers plus long que le 5^e qui est 3—4 fois aussi long que gros, crochets à 2 soies basales, un peu plus longs que l'empodium, pulvilles atrophies. Lamelles obtuses, aussi longues que hautes, sans longues soies. L. 2 mm. — Münster en Westphalie (Dr Thienemann).

4^e GENRE. BRILLIA n. g.

Ce genre, dédié à mon collègue M. l'abbé J. Brill, est voisin de *Metriocnemus*, dont il diffère par les pulvilles bien développées et l'article terminal de la pince qui est bifide. Le type est *bifidus* Kieff., auquel il faut ajouter *Knaabi* de l'Amérique du Nord et l'espèce suivante.

B. petrensis n. sp.

♀. Jaune clair; palpes et antennes sauf le scape brun noir, 3 bandes raccourcies du mesonotum, metanotum et mesosternum jaune brun, pattes brunâtres, abdomen jaune brunâtre, bord antérieur des tergites avec deux taches plus ou moins confluentes brunes, pince brunâtre à articles terminaux jaunâtres. Yeux glabres, sinueux, graduellement amincis supérieurement, où ils sont distants de deux fois leur largeur terminale. Articles 2—4 des palpes subégaux, 5 fois aussi longs que gros, le 1^{er} court. Antennes de 14 articles, dont le dernier est de moitié plus long

que les 12 précédents réunis, 3—13 d'abord transversaux, puis allongés, panache brun noir. Ailes poilues, faiblement lobées; *transversale continuant la direction de la sous-costale*, discoïdale formant un angle avec la sous-costale, cubitus double du radius, arqué, assez longuement dépassé par la costale, 2^e longitudinale non marquée, bifurcation de la posticale longuement distale de la transversale, les 2 rameaux presque droits. Pilosité des 4 pattes postérieures 2—3 fois aussi longue que leur grosseur, leurs éperons subégaux, noirs, à peine plus longs que la grosseur des pattes, celui du tibia antérieur de même longueur, peigne des 4 tibias postérieurs brun, tibia antérieur à peine plus long que le métatarse, articles 1—4 du tarse graduellement raccourcis, 4^e à peine plus court que le 3^e, plus de 2 fois le 5^e, aux 4 pattes postérieures le 4^e article est double du 5^e; crochets obtus, à extrémité faiblement fendue, empodium filiforme et à peine plus court que les crochets, un peu plus long que les pulvilles, qui sont minces. Pince comme chez *B. bifida*. L. 3,2 mm. — Larve aquatique, fixée aux pierres. Allemagne (D^r Thienemann).

